

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

CLIPPEDIMAGE= JP410049757A

PAT-NO: JP410049757A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10049757 A

TITLE: ORDER MENU REGISTRATION DATA PROCESSOR

PUBN-DATE: February 20, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TAKEUCHI, MASANORI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

TEC CORP

N/A

APPL-NO: JP08200822

APPL-DATE: July 30, 1996

INT-CL_(IPC): G07G001/12; G06F017/60 ; G07G001/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To quickly and exactly confirm demand to quicken table setting at a kitchen printer side by the input in the field.

SOLUTION: A handy terminal 10 is provided with a demand declaring means 14U, urged menu inputting means 14I, and first urged data transmission controlling means 11 and 12. A station 30 is provided with registration inhibition controlling means (CPU) 31 and 32, and second urged data transmission controlling means (ROM) 31 and 32, and a kitchen printer 40 is provided with demand kitchen slip printing issue controlling means 41 and 42. Then, demand declaration for specifying a menu is executed by the handy terminal 10, and the demand of the menu can be confirmed through a demand kitchen slip 47B by the kitchen printer 40 side.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-49757

(43) 公開日 平成10年(1998) 2月20日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 G 1/12	3 6 1		G 0 7 G 1/12	3 6 1 C
G 0 6 F 17/60			1/00	3 0 1 D
G 0 7 G 1/00	3 0 1		G 0 6 F 15/21	3 3 0

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願平8-200822

(22) 出願日 平成8年(1996) 7月30日

(71) 出願人 000003562

株式会社テック

静岡県田方郡大仁町大仁570番地

(72) 発明者 竹内 雅則

静岡県田方郡大仁町大仁570番地 株式会
社テック大仁事業所内

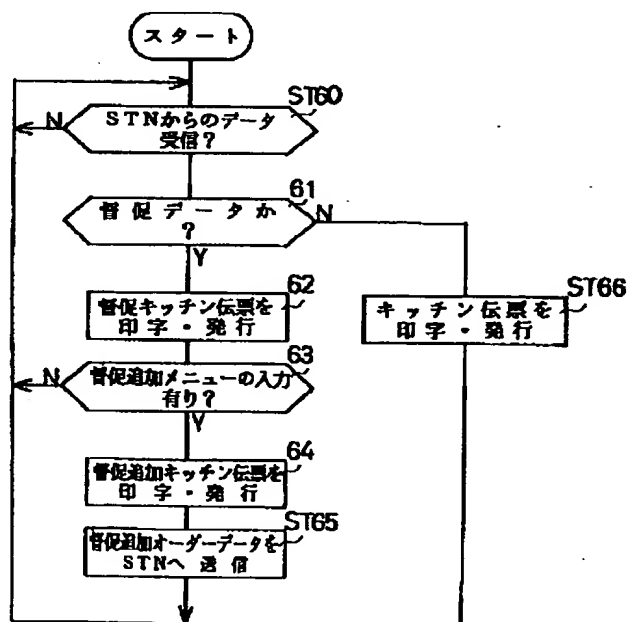
(74) 代理人 弁理士 長島 悦夫 (外1名)

(54) 【発明の名称】 オーダーメニュー登録データ処理装置

(57) 【要約】

【課題】 その場の入力によりキッチンプリンタ側で配膳
早急化の督促を迅速かつ正確に確認可能とする。

【解決手段】 ハンディターミナル10に督促宣言手段
(14U)と督促メニュー入力手段(14I)と第1の
督促データ送信制御手段(11, 12)とを設け、ステ
ーション30に登録禁止制御手段(31, 32)と第2
の督促データ送信制御手段(31, 32)とを設け、か
つキッチンプリンタ40に督促キッチン伝票印字発行制
御手段(41, 42)を設け、ハンディターミナル10
においてメニューを特定した督促宣言を実行すること
によりキッチンプリンタ40側で督促キッチン伝票47B
を介してそのメニューの督促を確認可能に形成した。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 オーダーメニューを入力するハンディターミナルと、このハンディターミナルから受信したオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに会計機からの問合せに応じてオーダーデータを送信するステーションと、このステーションから受信したオーダーデータについて会計処理する会計機と、ステーションから受信したオーダーデータに基きカスタマー伝票を印字発行するカスタマープリンタおよびキッチン伝票を印字発行するキッチンプリンタとを有するオーダーメニュー登録データ処理装置において、前記ハンディターミナルを配膳の早急化を督促する旨の宣言を実行可能かつ督促するメニューを入力可能であるとともに督促データを前記ステーションに送信可能に形成し、前記ステーションを前記ハンディターミナルから受信した督促データに含まれるメニューについては前記オーダーファイルへの登録を禁止可能かつ督促データを前記キッチンプリンタへ送信可能に形成し、かつ前記キッチンプリンタを前記ステーションから受信した督促データに基き督促キッチン伝票を印字発行可能に形成した、ことを特徴とするオーダーメニュー登録データ処理装置。

【請求項2】 オーダーメニューを入力するハンディターミナルと、このハンディターミナルから受信したオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに会計機からの問合せに応じてオーダーデータを受信するステーションと、このステーションから受信したオーダーデータについて会計処理する会計機と、ステーションから受信したオーダーデータに基きカスタマー伝票を印字発行するカスタマープリンタおよびキッチン伝票を印字発行するキッチンプリンタとを有するオーダーメニュー登録データ処理装置において、前記ハンディターミナルに配膳の早急化を督促する旨の宣言を行う督促宣言手段と、督促するメニューを入力する督促メニュー入力手段と、督促宣言および督促メニューを含む督促データを前記ステーションへ送信する第1の督促データ送信制御手段とを設け、前記ステーションに前記ハンディターミナルから受信した督促データに含まれるメニューについては前記オーダーファイルへの登録を禁止する登録禁止制御手段と、受信した督促データを前記キッチンプリンタへ送信する第2の督促データ送信制御手段とを設け、かつ前記キッチンプリンタに前記ステーションから受信した督促データに基き督促キッチン伝票を印字発行させる督促キッチン伝票印字発行制御手段を設け、前記ハンディターミナルにおいてメニューを特定した督促宣言を実行することにより前記キッチンプリンタ側でそのメニューの督促を確認可能に形成した、ことを特徴とするオーダーメニュー登録データ処理装置。

【請求項3】 前記督促宣言手段が督促ランクをも宣言

入力可能とされかつ前記督促データに宣言入力された督促ランクもが含まれるものとされている請求項2記載のオーダーメニュー登録データ処理装置。

【請求項4】 前記ステーションに前記ハンディターミナルから受信した督促宣言の回数をメモリに累積記憶する督促回数記憶制御手段が設けられている請求項2または請求項3記載のオーダーメニュー登録データ処理装置。

【請求項5】 前記ステーションに前記ハンディターミナルから受信した督促データに含まれるメニューが前記オーダーファイルに既に登録されているか否かを判別する既登録判別手段と、この既登録判別手段によって既登録されていないと判別された場合に予め記憶された未登録メッセージを読出す未登録メッセージ読出制御手段と、読出された未登録メッセージを含む督促データを作成するメッセージ付督促データ作成手段とを設け、かつ前記第2の督促データ送信制御手段がメッセージ付督促データをも前記キッチンプリンタへ送信可能に形成されるとともに前記督促キッチン伝票印字発行制御手段をメッセージ付督促データに基き督促キッチン伝票をも印字発行可能に形成されている請求項2から請求項4までのいずれか1項に記載されたオーダーメニュー登録データ処理装置。

【請求項6】 前記キッチンプリンタに督促追加メニューを入力する督促追加メニュー入力手段と、入力された督促追加メニューを印字した督促追加キッチン伝票を発行する督促追加キッチン伝票印字発行制御手段と、入力された督促追加メニューに係る督促追加オーダーデータを前記ステーションへ送信する第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段とを設け、前記ステーションに前記キッチンプリンタから受信した督促追加オーダーデータを前記オーダーファイルに登録する督促追加登録制御手段と、督促追加オーダーデータを前記カスタマープリンタへ送信する第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段とを設け、かつ前記カスタマープリンタを前記ステーションから受信した督促追加オーダーデータについての督促追加カスタマー伝票をも印字発行可能に形成し、前記ハンディターミナルで督促宣言したメニューが未登録の場合には前記キッチンプリンタで当該オーダーメニューを入力可能に形成されている請求項5記載のオーダーメニュー登録データ処理装置。

【請求項7】 オーダーメニューを入力するハンディターミナルと、このハンディターミナルから受信したオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに会計機からの問合せに応じてオーダーデータを受信するステーションと、このステーションから受信したオーダーデータについて会計処理する会計機と、ステーションから受信したオーダーデータに基きカスタマー伝票を印字発行するカスタマープリンタおよびキッチン伝票を印字発行するキッチンプリンタとを有するオーダーメニュー登

録データ処理装置において、前記ハンディターミナルに配膳の早急化を督促する旨の宣言を行う督促宣言手段と、督促する顧客の着席したテーブル番号を入力する督促テーブル番号入力手段と、督促宣言および督促テーブル番号を含むテーブル別督促データを前記ステーションへ送信する第1のテーブル別督促データ送信制御手段とを設け、前記ステーションに受信したテーブル別督促データを前記キッチンプリンタへ送信する第2のテーブル別督促データ送信制御手段を設け、かつ前記キッチンプリンタに前記ステーションから受信したテーブル別督促データに基づきテーブル別督促キッチン伝票を発行させるテーブル別督促キッチン伝票印字発行制御手段を設け、前記ハンディターミナルにおいてテーブルを特定した督促宣言を実行することにより前記キッチンプリンタ側でそのテーブルに関するメニューの督促を確認可能に形成した、ことを特徴とするオーダーメニュー登録データ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、オーダーメニューを入力するハンディターミナルと、このハンディターミナルから受信したオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに会計機からの問合せに応じてオーダーデータを受信するステーションと、このステーションから受信したオーダーデータについて会計処理する会計機と、ステーションから受信したオーダーデータに基づきカスタマー伝票を印字発行するカスタマープリンタおよびキッチン伝票を印字発行するキッチンプリンタとを有するオーダーメニュー登録データ処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】図13において、オーダーメニュー登録データ処理装置は、複数のハンディターミナル10と、無線モデム20を有するステーション30と、会計所200に配設された電子キャッシュレジスタ60からなる会計機とを含み、オーダーメニュー登録データ処理業務を行える。ステーション30には、データ通信回線1を介してカスタマープリンタ50と厨房300に配設されたキッチンプリンタ40が接続されている。

【0003】店内客席エリア100には多数のテーブル101が配設され、ハンディターミナル10を携帯した係員WRKは、当該テーブル番号とともにオーダーメニューを入力する。入力されたオーダーデータは、ステーション30へ無線送信される。

【0004】ステーション30側では、ハンディターミナル10から受信したテーブル(番号)ごとのオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに、伝票番号を発番しかつ編集してカスタマープリンタ50とキッチンプリンタ40へ送信する。厨房300では、キッチンプリンタ40で印字発行されたキッチン伝票を基に直ちに調理にとりかけられる。カスタマープリンタ50から

印字発行されたカスタマー伝票は、係員WRKによって当該顧客CSTに手渡される。

【0005】飲食後の顧客CSTは、会計所200においてカスタマー伝票をキャッシャーに手渡し会計を受ける。すなわち、キャッシャーは、受取ったカスタマー伝票に印字されているテーブル番号あるいは伝票番号をキー入力しつつステーション30に問合せる。当該オーダーデータの呼出しである。この呼出しに応じてステーション30から送信されて来た当該テーブル番号(伝票番号)のオーダーデータを受信すると、このオーダーデータについて1取引きとして会計処理する。かくして、複雑なオーダーメニュー登録(会計)データ処理を正確かつ迅速に行える。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】ところで、係員WRKは、顧客CSTからオーダーメニューについての配膳の早急化つまり督促を受ける場合がある。顧客CST側の観点からすると、誰しもが経験することである。特に、グループのうちのある者の例えば1品だけが遅い場合に、しばしば見受けられる。

【0007】かかる場合、係員WRKは、厨房に出向きその旨を伝言している。したがって、迅速で正確なオーダーメニュー登録業務からすれば、甚だ原始的で迅速性および正確性に欠け業務能率が大幅に低下するばかりか、督促伝言のために例えば他のテーブルについてのオーダーメニュー登録業務を中断しなければならず顧客サービスも低下してしまう。しかも、この督促の状況を正確に把握することができないので、顧客の信頼性が低下し経営上の不利を招来する。

【0008】また、例えばコーヒー付ランチと勘違いして係員WRKが単品たるコーヒーについてのメニュー入力を失念したり、その数をミス入力する場合がある。この場合に至っては、督促に対する処策が非常に困難であり、顧客信頼性を著しく失墜してしまう。また、同一テーブルに着席したグループ全員からの督促については具体的に対処することが非常に難しい。

【0009】本発明の第1の目的は、配膳早急化の督促を迅速かつ正確に確認することのできるオーダーメニュー登録データ処理装置を提供することにある。また、第2の目的は、督促状況を知ることのできるオーダーメニュー登録データ処理装置を提供することにある。第3の目的は、督促メニューが未登録であったか否かを知ることのできるオーダーメニュー登録データ処理装置を提供することにある。第4の目的は、未登録であった督促メニューについてキッチンプリンタ側で督促追加登録することのできるオーダーメニュー登録データ処理装置を提供することにある。さらに、第5の目的は、テーブル別の配膳早急化の督促を迅速かつ正確に確認することのできるオーダーメニュー登録データ処理装置を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、オーダーメニューを入力するハンディターミナルと、このハンディターミナルから受信したオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに会計機からの問合せに応じてオーダーデータを送信するステーションと、このステーションから受信したオーダーデータについて会計処理する会計機と、ステーションから受信したオーダーデータに基きカスタマー伝票を印字発行するカスタマープリンタおよびキッチン伝票を印字発行するキッチンプリンタとを有するオーダーメニュー登録データ処理装置において、前記ハンディターミナルを配膳の早急化を督促する旨の宣言を実行可能かつ督促するメニューを入力可能であるとともに督促データを前記ステーションに送信可能に形成し、前記ステーションを前記ハンディターミナルから受信した督促データに含まれるメニューについては前記オーダーファイルへの登録を禁止可能かつ督促データを前記キッチンプリンタへ送信可能に形成し、かつ前記キッチンプリンタを前記ステーションから受信した督促データに基き督促キッチン伝票を印字発行可能に形成した、ことを特徴とする。

【0011】かかる発明では、顧客から配膳の早急化督促を受けた係員は、携帯するハンディターミナルを用いてその旨の宣言を実行するとともに当該督促メニューを入力する。この宣言および督促メニューを含む督促データは、ステーション側へ送信される。ステーション側では、督促メニューについてはオーダーファイルへの登録を禁止しかつそれをキッチンプリンタへ送信する。キッチンプリンタは、受信した督促データを基に督促キッチン伝票を印字発行する。

【0012】したがって、ハンディターミナル側でメニューを特定しつつ督促の旨を入力すれば、キッチンプリンタ側でその督促を迅速かつ正確に確認することができるとともにオーダーファイルの登録内容も正確に担保できる。

【0013】また、請求項2の発明は、オーダーメニューを入力するハンディターミナルと、このハンディターミナルから受信したオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに会計機からの問合せに応じてオーダーデータを受信するステーションと、このステーションから受信したオーダーデータについて会計処理する会計機と、ステーションから受信したオーダーデータに基きカスタマー伝票を印字発行するカスタマープリンタおよびキッチン伝票を印字発行するキッチンプリンタとを有するオーダーメニュー登録データ処理装置において、前記ハンディターミナルに配膳の早急化を督促する旨の宣言を行う督促宣言手段と、督促するメニューを入力する督促メニュー入力手段と、督促宣言および督促メニューを含む督促データを前記ステーションへ送信する第1の督促データ送信制御手段とを設け、前記ステーションに

前記ハンディターミナルから受信した督促データに含まれるメニューについては前記オーダーファイルへの登録を禁止する登録禁止制御手段と、受信した督促データを前記キッチンプリンタへ送信する第2の督促データ送信制御手段とを設け、かつ前記キッチンプリンタに前記ステーションから受信した督促データに基き督促キッチン伝票を印字発行させる督促キッチン伝票印字発行制御手段を設け、前記ハンディターミナルにおいてメニューを特定した督促宣言を実行することにより前記キッチンプリンタ側でそのメニューの督促を確認可能に形成した、ことを特徴とする。

【0014】かかる発明では、顧客から配膳の早急化督促を受けた係員は、携帯するハンディターミナルの督促宣言手段を用いてその旨の宣言を行うとともに督促メニュー入力手段を用いて督促メニューを入力する。すると、第1の督促データ送信制御手段が、督促宣言および督促メニューを含む督促データをステーションへ送信する。ステーション側の登録禁止制御手段は、督促データ中の督促メニューについてはオーダーファイルへの登録を禁止して登録内容の正確性を担保する。また、第2の督促データ送信制御手段は、督促データをキッチンプリンタへ送信する。キッチンプリンタ側の督促キッチン伝票印字発行制御手段は、督促データに基き督促キッチン伝票を発行する。督促キッチン伝票を一見すれば、督促の旨とそのメニューを知ることができる。

【0015】よって、請求項1の発明の場合と同様な作用効果を奏し得る他、さらに督促を受けたその場で督促宣言手段を用いた宣言と督促メニュー入力手段を用いた督促メニューの入力をすればよいから、一段と迅速性と正確性が向上し取扱いも非常に簡単である。

【0016】また、請求項3明は、前記督促宣言手段が督促ランクをも宣言入力可能とされかつ前記督促データに宣言入力された督促ランクもが含まれるものとされているオーダーメニュー登録データ処理装置である。

【0017】かかる発明では、督促宣言手段を用いて督促宣言をする際に督促ランクをもが宣言入力されると、これらは督促データとしてステーションを介してキッチンプリンタへ送信される。督促キッチン伝票には督促ランクも印字される。

【0018】したがって、請求項2の発明の場合と同様な作用効果を奏し得る他、さらに相当時間が経過したと思われる顧客からの督促やグループ内の1人の特に遅いメニューについての督促については督促ランクを例えば特急督促として優先化できるから運用上の適用性を拡大できる。

【0019】また、請求項4の発明は、前記ステーションに前記ハンディターミナルから受信した督促宣言の回数をメモリに累積記憶する督促回数記憶制御手段が設けられているオーダーメニュー登録データ処理装置である。

【0020】かかる発明では、ステーション内の督促回数記憶制御手段は、ハンディターミナルから受信した督促宣言の回数をメモリに累積記憶する。したがって、何時でもメモリから督促状況を督促回数として例えば表示や印字により知ることができる。

【0021】したがって、請求項2および請求項3の発明の場合と同様な作用効果を奏し得る他、さらに業務改善や適正人員配置等の判断を具体的に行える。

【0022】また、請求項5の発明は、前記ステーションに前記ハンディターミナルから受信した督促データに 10 含まれるメニューが前記オーダーファイルに既に登録されているか否かを判別する既登録判別手段と、この既登録判別手段によって既登録されていないと判別された場合に予め記憶された未登録メッセージを読み出す未登録メッセージ読出制御手段と、読出された未登録メッセージを含む督促データを作成するメッセージ付督促データ作成手段とを設け、かつ前記第2の督促データ送信制御手段がメッセージ付督促データをも前記キッチンプリンタへ送信可能に形成されるとともに前記督促キッチン伝票印字発行制御手段をメッセージ付督促データに基く督促 20 キッチン伝票をも印字発行可能に形成されているオーダーメニュー登録データ処理装置である。

【0023】かかる発明では、ステーション側の既登録判別手段は、ハンディターミナルから受信した督促メニューがオーダーファイルに既に登録されているか否かを判別する。未登録と判別された場合には、未登録メッセージ読出制御手段が予め記憶された未登録メッセージを読み出すとともにメッセージ付督促データ作成手段が未登録メッセージを含む督促データを作成する。第2の督促データ送信制御手段は、このメッセージ付督促データも 30 キッチンプリンタへ送信することができる。プリンタ側の督促キッチン伝票印字発行制御手段は、ステーションから受信したメッセージ付督促データを印字した督促キッチン伝票を発行することができる。したがって、登録もれにより督促を受ける時点まで未登録であったメニューを知ることができるから、その督促ランクを高くしたり、事後的ではあるもののそのメニューについての追加登録を早急に行え得る。

【0024】よって、請求項2から請求項4までの発明の場合と同様な作用効果を奏し得る他、さらにメニュー 40 入力のもれや失念に対しても速やかな対処ができかつ督促メニューを早急に配膳し得る。

【0025】さらに、請求項6の発明は、前記キッチンプリンタに督促追加メニューを入力する督促追加メニュー入力手段と、入力された督促追加メニューを印字した督促追加キッチン伝票を発行する督促追加キッチン伝票印字発行制御手段と、入力された督促追加メニューに係る督促追加オーダーデータを前記ステーションへ送信する第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段とを設 50 け、前記ステーションに前記キッチンプリンタから受信

した督促追加オーダーデータを前記オーダーファイルに登録する督促追加登録制御手段と、督促追加オーダーデータを前記カスタマープリンタへ送信する第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段とを設け、かつ前記カスタマープリンタを前記ステーションから受信した督促追加オーダーデータについての督促追加カスタマー伝票をも印字発行可能に形成し、前記ハンディターミナルで督促宣言したメニューが未登録の場合には前記キッチンプリンタで当該オーダーメニューを入力可能に形成されているオーダーメニュー登録データ処理装置である。

【0026】かかる発明では、未登録メッセージの付された督促キッチン伝票から未登録であることを知ったメニューについては、キッチンプリンタ側でかつ督促追加メニュー入力手段を用いることにより、督促追加キッチン伝票印字発行制御手段は、入力された督促追加メニューを印字した督促追加キッチン伝票を発行する。直ちに当該メニューを手配できる。さらに、第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段が、当該督促追加オーダーデータをステーション側へ送信する。ステーション側の督促追加登録制御手段は、受信した督促追加オーダーデータについてオーダーファイルの例えば当該テーブル番号の既登録エリアに追加登録する。さらに、第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段が、その督促追加オーダーデータをカスタマープリンタへ送信する。これを受信したカスタマープリンタは、督促追加カスタマー伝票を印字発行する。

【0027】したがって、未登録であった督促メニューについてキッチンプリンタ側で督促追加登録を実行することができるとともにステーション側ではオーダーファイルの登録内容の整合性、正確性を担保できかつ督促追加カスタマー伝票が発行されるので督促追加メニューの会計についても支障を来すことがない。よって、請求項5の発明の場合と同様な作用効果を奏し得る他、さらに、督促された未登録メニューについてより迅速かつ正確に対処できる。

【0028】さらにまた、請求項7の発明は、オーダーメニューを入力するハンディターミナルと、このハンディターミナルから受信したオーダーデータをオーダーファイルに登録するとともに会計機からの問合せに応じてオーダーデータを受信するステーションと、このステーションから受信したオーダーデータについて会計処理する会計機と、ステーションから受信したオーダーデータに基づきカスタマー伝票を印字発行するカスタマープリンタおよびキッチン伝票を印字発行するキッチンプリンタとを有するオーダーメニュー登録データ処理装置において、前記ハンディターミナルに配膳の早急化を督促する旨の宣言を行う督促宣言手段と、督促する顧客の着席したテーブル番号を入力する督促テーブル番号入力手段と、督促宣言および督促テーブル番号を含むテーブル別

督促データを前記ステーションへ送信する第1のテーブル別督促データ送信制御手段とを設け、前記ステーションに受信したテーブル別督促データを前記キッチンプリンタへ送信する第2のテーブル別督促データ送信制御手段を設け、かつ前記キッチンプリンタに前記ステーションから受信したテーブル別督促データに基づきテーブル別督促キッチン伝票を発行させるテーブル別督促キッチン伝票印字発行制御手段を設け、前記ハンディターミナルにおいてテーブルを特定した督促宣言を実行することにより前記キッチンプリンタ側でそのテーブルに関するメニューの督促を確認可能に形成した、ことを特徴とする。

【0029】かかる発明では、例えばグループに属する顧客から配膳の早急化督促を受けた係員は、督促宣言手段を用いてその旨の宣言を行うとともに督促テーブル番号入力手段を用いて当該テーブル番号を入力する。すると、第1のテーブル別督促データ送信制御手段が、督促宣言および督促テーブル番号を含むテーブル別督促データをステーションへ送信する。ステーション側の第2のテーブル別督促データ送信制御手段は、テーブル別督促データをキッチンプリンタへ送信する。キッチンプリンタ側のテーブル別督促キッチン伝票印字発行制御手段は、テーブル別督促データに基づきテーブル別督促キッチン伝票を発行する。発行されたテーブル別督促キッチン伝票を一見すれば、督促の旨とそのテーブルを知ることができるから当該テーブルについてのメニューの手配を早めることができる。

【0030】よって、督促を受けたその場で督促宣言手段を用いた宣言と督促テーブル番号入力手段を用いた督促テーブル番号の入力をすればよいから、テーブル別の督促に対する配膳早急化の迅速性と正確性が向上し取扱いは非常に簡単である。

【0031】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態を図面を参照して説明する。

(第1の実施形態)本オーダーメニュー登録データ処理装置は、基本的構成(10, 30, 60等)が従来例(図13)の場合と同様とされているが、図1に示す如くハンディターミナル10に督促宣言手段(14U)と督促メニュー入力手段(14I)と第1の督促データ送信制御手段(11, 12)とを設け、ステーション30に登録禁止制御手段(31, 32)と第2の督促データ送信制御手段(31, 32)とを設け、かつキッチンプリンタ40に督促キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)を設け、ハンディターミナル10においてメニューを特定した督促宣言を実行することによりキッチンプリンタ40側で督促キッチン伝票47Bを介してそのメニューの督促を迅速かつ正確に確認可能に形成されている。

【0032】図1において、ハンディターミナル10

は、CPU11, ROM12, RAM13(オーダーテーブル13T), キーパネル14, 表示部16, 無線通信部18(アンテナ19)を含み、オーダーメニューを入力可能かつそのオーダーデータをステーション30へ無線送信可能である。

【0033】キーパネル14には、テーブル番号キー14Tとメニューキー群14Iと転送(入力終了)キー14Fの他、追加入力の場合に使用する伝票番号キー14Nとが設けられている。さらに、本発明の実施化のために督促宣言手段を形成する宣言キー14Uとランクキー14Lとが設けられている。なお、督促メニュー入力手段は、メニューキー群14Iを兼用するものと形成してある。

【0034】図3において、ハンディターミナル10の基本的機能は、テーブル番号キー14Tを用いてテーブル番号(No.)を入力(ST16のYES)し、次いでメニューキー群14Iを用いてオーダーメニューを入力(ST17のYES)すると、これらオーダーデータはオーダーテーブル13Tに記憶される(ST18)。その内容は、表示部16に表示(ST19)される。入力終了後に、入力終了キーつまり転送キー14Fを押下操作(ST20のYES)すると、テーブル番号付のオーダーデータがステーション30へ無線送信(ST21)される。しかる後に、オーダーテーブル13Tはクリアされる(ST22)。

【0035】ここに、督促宣言手段は、当該ハンディターミナル10を携帯する係員WRKが顧客CSTから配膳早急化の督促を受けた場合に、その旨をキッチンプリンタ40側へ送信連絡するための宣言をする手段で、上記宣言キー14Uとランクキー14Lとからなる。すなわち、宣言キー14Uを用いて督促宣言を行い(図3のST10のYES)かつランクキー14Lを用いて督促ランクを入力(ST11のYES)することができる。

【0036】この実施形態では、ランクキー14Lを用いて急督促および特急督促の2ランクのいずれかを選択的に入力することができる(ST11のYES)。宣言キー14Uのみの場合(ST10のYES, ST11のNO)は、通常督促とされる。制御部(11, 12)は、通常督促の場合は図4に示す伝文中のフラグを“1”とし、急督促をフラグ“2”とし、かつ特急督促をフラグ“3”としてセットする(ST12, ST13)。督促宣言が成されない場合(ST10のNO)は、通常のオーダーとしてオーダーフラグ(“0”)をセットする(ST14)。

【0037】また、督促メニュー入力手段は、督促するメニューを入力する手段で、通常のメニュー入力に使用するメニューキー群14Iを兼用するものと形成されている。入力された督促メニューは、督促宣言(および督促ランク)とともに督促データとしてオーダーテーブル13Tに一時記憶される(ST18)。RAM13のワ

10

20

30

40

50

ークエリアに記憶(ST18)するものと形成してもよい。督促データは、表示部16に表示(ST19)される。

【0038】すなわち、この実施形態では、フラグによる識別化を導入することにより、通常のオーダーデータと督促データとをデータ送信上で同一に取扱い可能に形成してある。したがって、督促データをステーション(STN)30へ無線送信する第1の督促データ送信制御手段(CPU11, ROM12)は、オーダーデータをステーション30へ無線送信するオーダーデータ送信制御手段(CPU11, ROM12)を兼用するものとして形成されている。詳しくは、図4に示すテーブル番号、伝票番号、メニューコード、数量およびフラグからなる伝文として無線送信する。

【0039】次に、ステーション30は、図1に示す如く、CPU31, ROM32, RAM33(オーダーファイル33OF), 時計回路35, 表示部36, 無線通信部38および通信部39を含み、基本的機能としては、無線モデム20(アンテナ29)を介してハンディターミナル(HT)10から伝文中のフラグが“0”のオーダーデータを受信(図5のST30のYES)すると、伝票番号を発番(ST31)するとともに無線受信したオーダーデータをオーダーファイル33OFに登録(ST32のYES, ST41)する。しかる後に、伝票発行処理(ST42~ST44)する。つまり、各伝票バッファ(RAM33)に編集記憶(ST42, 43)したそれぞれのオーダーデータをカスタマープリンタ(CCP)50およびキッチンプリンタ(KP)40へ送信する(ST44)。

【0040】したがって、カスタマープリンタ50は、ステーション30内で発番(ST34)された伝票番号、オーダーデータに付されたテーブル番号およびオーダーメニュー等を印字した図8(A1)に示すカスタマー伝票57を印字発行することができる。キッチンプリンタ40は、伝票番号、テーブル番号およびオーダーメニューを印字した図8(B1)に示すキッチン伝票を印字発行する(図7のST60のYES, ST61のNO, ST66)。

【0041】さらに、ステーション30は、基本的機能としては、会計機を形成する電子キャッシュレジスタ(TM)60から問合せを受信(図6のST49)すると、オーダーファイル33OFを検索(ST50)してテーブル番号または伝票番号に対応するオーダーデータを読み出し(ST51)、それを送信バッファ(RAM33)を介して会計機(60)へ送信(ST52)する。しかる後に、送信バッファをクリアする(ST53)。

【0042】ここに、登録禁止制御手段は、ハンディターミナル10から無線受信(図5のST30のYES)した督促データに含まれる督促メニューについてはオーダーファイル33OFへの登録(記憶)を禁止する手段

で、登録禁止制御プログラムを格納させたROM32とCPU31とから形成され、図5のST32で実行される。つまり、この実施形態では、無線受信した図4に示す伝文中のフラグが“0”でない場合に、通常の登録制御手段(CPU31, ROM32)をST41に示すように働かせないようにする。

【0043】伝文中のフラグが“1”~“3”のいずれかであると、既登録判別制御プログラムを格納させたROM32とCPU31とからなる既登録判別手段(31, 32)が、オーダーファイル33OFを検索(ST33)しつつ督促データに含まれる督促メニューが既に登録(ST41)されているか否かを判別(ST34)する。

【0044】未登録メッセージ読出制御手段は、既登録判別手段(31, 32)によって既登録されていない(未登録)と判別された場合(ST34のNO)に、予め記憶された未登録メッセージを読出す手段で、未登録メッセージ読出制御プログラムを格納させたROM32とCPU31とからなり、図5のST35で実行される。未登録メッセージは、例えば図8(B2)に示す“このメニューはオーダーされていません。”等であり、ROM32(あるいは、RAM33)に予め記憶されたものである。この実施形態では、“入力もれの場合は、追加登録操作を行って下さい。”も含めてある。督促番号発番制御手段(CPU31, ROM32)は、ハンディターミナル10から督促データを無線受信すると、督促番号を発番(ST36)する。督促データ中のメニューが既登録であるか否かに拘わらず発番する。

【0045】督促データ記憶制御手段(CPU31, ROM32)は、無線受信した督促データ(メニューコード、数量、督促フラグ)に発番(ST31)された伝票番号および発番(ST36)された督促番号を付して図1, 図2に示す督促ファイル33UFに記憶(ST37)する。何時でも、督促内容を表示や印字により確認可能とするためである。

【0046】さらに、ステーション30には、ハンディターミナル10から無線受信(ST30のYES)した督促データの受信回数つまり督促宣言の回数をカウントして図1に示す督促回数メモリ(メモリ)33Mに累積(加算)記憶(ST37)する督促回数記憶制御手段(CPU31, ROM32)が設けられている。例えば1日当りの督促回数(N)を知り得るようにするためである。

【0047】第2の督促データ送信制御手段は、無線受信した督促データをキッチンプリンタ40へ送信する手段で、第2の督促データ送信制御プログラムを格納させたROM32とCPU31とから形成され、図5のST40で実行される。オーダーデータの場合(ST43)と同様に編集(ST39)してから送信する。メッセージ付督促データも送信することができる。

【0048】この編集の際に、メッセージ付督促データ作成手段(CPU31, ROM32)が働く。すなわち、キッチンプリンタ40へ送信する督促データに、未登録メッセージ読出制御手段(31, 32)で読取られた未登録メッセージを含めて編集作成する(ST39)。

【0049】なお、図6のST45～ST48についてはキッチンプリンタ40の説明の際に、ST54～ST58は電子キャッシュレジスタ60の説明の際に、併説する。

【0050】次に、キッチンプリンタ40は、図1に示す如く、CPU41, ROM42, RAM43, 時計回路45, 印字部47を含み、基本的機能としては、ステーション30からデータ(図4に示す伝文)を受信(図7のST60のYES)すると、そのオーダーデータ(フラグ“0”)を基に、図8(B1)に示すキッチン伝票47Aを印字・発行(ST66)する。

【0051】ここに、督促キッチン伝票印字発行制御手段は、督促キッチン伝票印字発行制御プログラムを格納させたROM42とCPU41とからなり、ステーション30から受信(図7のST60のYES)したデータが督促データ(督促フラグ“1”～“3”)である場合(ST61のYES)に、図8(B2)に示す督促キッチン伝票47Bを印字発行(ST62)する。

【0052】この督促キッチン伝票47Bには、図8(B1)に示す通常のキッチン伝票47Aの場合と同様に伝票番号、テーブル番号、メニューおよび数量の他に、督促の旨〔“(督)”〕とそのランク〔“(特急の(A))”〕と督促番号とが印字される。各ランク“(特急の(A))”、“(急の(B))”、“(通常の(C))”は、図4に示す伝文中の各督促フラグが“3”、“2”、“1”の場合である。

【0053】また、督促キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)は、督促データ中に未登録メッセージが含まれている場合には、図8(B2)の中段に示すように当該メッセージ(“このメニューはオーダーされていません。入力もれの場合は、追加登録操作を行って下さい。”)も印字することができる。

【0054】なお、各伝票47A, 47Bの印字内容は、表示部46に表示可能とされている。伝票内容表示制御手段(CPU41, ROM42)の働きによる。厨房300では督促キッチン伝票47Bに印字された督促メニュー(コーヒー)をそのランクが“(特急の(A))”であることから直ちに手配しようとするが、未登録の場合は調理人等は立往生する虞れがある。かくして、キッチンプリンタ40には、図1に示すキーボード44と表示部46とを設け、厨房300において当該メニューを追加登録可能に形成してある。

【0055】すなわち、督促追加メニュー入力手段は、キーボード44上のメニューキー群45Iから形成さ

れ、督促キッチン伝票47Bに印字されている督促メニューを追加登録するために当該メニューを入力することができる(図7のST63のYES)。

【0056】督促追加メニューが入力されると、督促追加キッチン伝票印字発行制御手段(CPU41, ROM42)は、図9に示す督促追加キッチン伝票47Cを印字発行(ST64)する。キッチン伝票47Aおよび督促キッチン伝票47Bと容易に識別可能に、下段には“督促追加登録完了”が反転表示印字されている。したがって、当該メニューをその場でかつ特急で手配できる。

【0057】ここに、第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段は、第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段プログラムを格納させたROM42とCPU41とから形成され、督促追加メニューについての督促追加オーダーデータをステーション30へ送信(ST65)する。つまり、特急手配のためにキッチンプリンタ40側で督促追加入力したが、正規の追加登録のためにステーション30へ送信するわけである。

【0058】したがって、ステーション30側の督促追加登録制御手段(CPU31, ROM32)は、キッチンプリンタ(KP)40から督促追加オーダーデータを受信(図6のST45のYES)した場合に、オーダーファイル33OFの当該伝票番号(テーブル番号)の記憶エリアに当該メニューを督促追加登録(記憶)する(ST47)。したがって、係員WRKによる入力もれや失念を、早急に解消できる。

【0059】また、これとの関係で、ステーション30には、第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段(CPU31, ROM32)が設けられ、当該督促追加オーダーデータをカスタマープリンタ50へ送信(ST48)可能に形成してある。したがって、カスタマープリンタ50で督促追加登録カスタマー伝票(図示省略)を発行することができるので、これを顧客CSTに陳謝しつつ手渡せば、後の会計に支障を来すことはない。

【0060】次に、会計機を形成する電子キャッシュレジスタ(TM)60は、図1に示す如く、CPU61, ROM62, RAM63(売上ファイル63R), キーボード64, 時計回路65, 表示器66, 自動開放装置付のドロワ67, ジャーナル/レシート印字用のプリンタ68, 通信部69を含み、基本的機能としては、顧客CSTから受取った図8(A1)に示すカスタマー伝票57(および督促追加登録カスタマー伝票)から読取ったテーブル番号をキーボード64上のテーブル番号キー64Tを用いて入力(図10のST70のYES)しあるいは伝票番号を伝票番号キー64Nを用いて入力(ST70のYES)しかつステーション30へ問合せ(ST71)し、これらに対応するオーダーデータをステーション30から受信(ST72のYES)した場合に、テーブル番号(伝票番号)ごとに1取引きとして会計処理

(ST73)する。売上データは、売上ファイル63Rに記憶(ST74)される。レシートが発行される。

【0061】ここに、電子キャッシュレジスタ60は、キーボード64上の督促状況確認手段を操作することによって、ステーション30内の督促回数メモリ(メモリ)33Mに記憶されている督促回数(N)をレポート(印字出力)として確認可能に形成されている。

【0062】この実施形態では、督促状況確認手段をキーボード64上の精算レポート発行要求キー64RTから形成し、精算レポートの発行の際に確認するものとされている。

【0063】すなわち、精算レポート発行要求キー64RTを用いて精算レポート発行要求を成す(図10のST75のYES)と、督促回数問合せ制御手段(CPU61, ROM62)がステーション30へ問合せ(ST76)をする。ステーション30側では、この問合せを受信(図6のST54のYES)すると、督促回数メモリ33Mを検索(ST55)して督促回数(N)を読み出し、電子キャッシュレジスタ60側へ送信(ST57)する。送信後はクリア(ST58)する。但し、記憶保持可能としてもよい。

【0064】かくして、電子キャッシュレジスタ60側では、売上ファイル63Rから売上データを読み出して図11に示す精算レポート70を印字発行する際(ST78, ST79)に、ステーション30から受信(ST77のYES)した督促回数(N)も印字する。精算レポート発行後に売上データはクリア(ST80)される。

【0065】なお、督促回数(N)は、点検レポート発行の際や任意の選択タイミングで出力(表示・印字)可能に形成することができる。また、督促ファイル33UFの記憶内容を出力(表示・印字)させることもできる。

【0066】次に、この第1の実施形態の作用・動作について説明する。テーブル番号が例えば“1”のテーブル101に着席した顧客Aからオーダーメニュー(コーヒー×1)の督促を受けた場合を考える。当該係員WRKは、自己のハンディターミナル10を用いて督促の旨を入力する。

【0067】すなわち、督促宣言手段を形成する宣言キー14Uを用いて督促宣言を行い(図3のST10のYES)、ランクキー14Lを用いて特急のランク(A)、急のランク(B)あるいは通常のランク(C)を入力する。特急のランク(A)を入力(ST11のYES)したとする。制御部(11, 12)は、図4に示す伝文中のフラグつまり督促フラグを“3”にセットする(ST12)。この内容は、表示部16から確認できる。

【0068】引続き、テーブル番号キー14Tを用いて当該テーブル番号(“1”)を入力(ST16のYES)しかつ督促メニュー入力手段(14I)を用いて当

該メニュー(コーヒー×1)を入力(ST17のYES)する。これらは、記憶(ST18)されかつ表示部16に表示(ST19)される。

【0069】そして、転送キー14FをONすると、第1の督促データ送信制御手段(11, 12)が、督促データを図4に示す伝文としてステーション30へ無線送信(ST21)する。以上は、督促を受けたその場で実行できる。

【0070】これを無線受信(図5のST30のYES)したステーション30側では、伝票番号(例えば、“1”)が発番(ST31)される。しかし、登録禁止制御手段(31, 33)が、オーダーフラグ(“0”)でないことから督促データと判別し、オーダーファイル33OFへの記憶(登録)(ST41)を禁止する(ST32のYES)。

【0071】と同時に、既登録判別手段(31, 32)が、オーダーファイル33OFを検索(ST33)して当該督促メニューが既登録か未登録かを判別(ST34)する。未登録であると判別(ST34のNO)されると、未登録メッセージ読出制御手段(31, 32)が、予めROM32に記憶された未登録メッセージを読出す(ST35)。既登録の場合(ST34のYES)は、読出さない。

【0072】次いで、督促番号発番制御手段(31, 32)が督促番号(例えば、“0001”)を発番(ST36)するとともに、督促データ記憶制御手段(31, 32)がこの督促番号を含む督促データを図2に示す督促ファイル33UFに記憶(ST37)する。何時でも印字・表示により内容を確認することができる。

【0073】また、督促回数記憶制御手段(31, 32)は、督促回数(N)をメモリ(33M)に累積(加算)記憶(ST38)する。引続き、督促データの編集(ST39)に入るが、未登録メッセージが読出されている場合(ST35)には、メッセージ付督促データ作成手段(31, 32)によってメッセージ付として編集(作成)される(ST39)。かくして、第2の督促データ通信制御手段(31, 32)は、編集された督促データをキッチンプリンタ40へ送信(ST40)する。

【0074】さて、キッチンプリンタ40では、ステーション30から受信(図7のST60のYES)したデータが、督促データでない場合(ST61のNO)には図8(B1)に示す通常のキッチン伝票47Aが印字・発行される。しかし、図4に示す伝文中のフラグが督促フラグ(“3”)である(ST61のYES)場合は、督促キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)が働き、印字部47を駆動制御しつつ図8(B2)に示す督促キッチン伝票47Bを印字・発行(ST62)する。

【0075】図8(B2)において、督促キッチン伝票47Bを一見すれば、テーブル番号が“1”でかつ伝票番号が“1”の顧客Aからオーダーメニュー(コーヒー

17

×1)の配膳早急化の督促があった旨、しかも最高ランクである特急(A)であることを知ることができる。督促番号は本日最初の“0001”であることもわかる。したがって、速やかに手配することができる。

【0076】さらに、督促キッチン伝票47Bに未登録である旨のメッセージが印字されている場合には、調理人等は係員WRKに連絡する煩雑さを回避しその場で早急に当該メニューを追加登録することができる。すなわち、督促追加メニュー入力手段(45I)を用いて当該督促メニュー(コーヒー×1)を入力(ST63のYES)する。

【0077】すると、督促追加キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)が、印字部47を駆動制御しつつ図9に示す督促追加キッチン伝票47Cを印字・発行(ST64)する。この伝票47Cには、未登録であったのでキッチンプリンタ40側で追加登録した旨のメッセージ(“督促追加登録完了”)が反転表示印字されている。しかる後に、第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段(41, 42)が、当該督促追加オーダーデータをステーション30へ送信(ST65)する。

【0078】これを受信(図6のST45のYES)したステーション30側の督促追加登録制御手段(31, 32)は、オーダーファイル33OFの当該伝票番号(テーブル番号)の記憶エリアに督促追加登録(ST46)する。かくして、ハンディターミナル10を用いて追加登録した場合と同様に登録内容の整合性、正確性を担保できる。

【0079】引続き、第2の督促追加オーダーデータ通信制御手段(31, 32)が、その内容をカスタマープリンタ50へ送信(ST47, ST48)する。したがって、カスタマープリンタ50は、図8(A1)に示す通常のカスタマー伝票57とは異なり督促追加登録の旨を印字した督促追加登録カスタマー伝票を印字・発行する。テーブル番号(“1”), 伝票番号(“1”)は先に発行された当該カスタマー伝票57の場合と同じである。なお、かかる場合は、図8(A1)では(コーヒー×1, 300円)は未登録ゆえ印字されていない。他のメニュー(例えば、ランチ)が印字されている。したがって、重複印字発行されないから、会計に支障を来さない。

【0080】キャッシャーやマネージャー等が、例えば閉店後に精算レポート発行要求キー(督促状況確認手段)64RTをON(図10のST75のYES)すると、督促回数問合せ制御手段(61, 62)がステーション30へ督促回数(N)を問合せ(ST76)。ステーション30は、メモリ(33M)に記憶されている督促回数(N)を応答(図6のST54~ST58)する。

【0081】かくして、図11に示す精算レポート70には、本日売上額、消費税額等々と併せて督促回数(N

18

回)が印字される(ST78~ST80)。したがって、当日の督促回数を具体的に知ることができる。督促ファイル33UFに記憶されている内容も適時に表示や印字によって確認することも可能である。

【0082】なお、従来例の場合と同じ作用・動作については説明を省略する。

【0083】しかして、この第1の実施形態によれば、ハンディターミナル10に督促宣言手段(14U)と督促メニュー入力手段(14I)と第1の督促データ送信制御手段(11, 12)とを設け、ステーション30に登録禁止制御手段(31, 32)と第2の督促データ送信制御手段(31, 32)とを設け、かつキッチンプリンタ40に督促キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)を設け、ハンディターミナル10においてメニューを特定した督促宣言を実行することによりキッチンプリンタ40側で督促キッチン伝票47Bを印字・発行可能に形成されているので、プリンタ40側でメニューの督促を迅速かつ正確に確認できるとともにオーダーファイルの登録内容も正確に担保できる。

【0084】また、督促宣言手段を宣言キー14Uとランクキー14Lとから形成するとともに督促の旨およびそのランクを入力可能かつこれら入力データを督促データとしてステーション30側へ無線送信可能に形成されているので、相当時間が経過したと思われる顧客からの督促やグループ内の1人の特に遅いメニューの督促については、督促ランクを例えば特急督促として優先化できるから運用上の適用性を拡大できる。

【0085】また、督促ランクが3段階(特急, 急, 通常)の中から選択的に入力可能とされているので、実状に応じた適正な運用ができる。

【0086】また、通常のオーダーデータと督促データとをフラグにより識別化し同一伝文形式としたので、第1の督促データ送信制御手段をステーション30へオーダーデータを送信するためのオーダーデータ送信制御手段を共用することが可能である。

【0087】また、ステーション30に既登録判別手段(31, 32)と未登録メッセージ読出制御手段(31, 32)とメッセージ付督促データ作成手段(31, 32)とを設けるとともに第2の督促データ送信制御手段(31, 32)を未登録メッセージ付督促データも送信可能かつキッチンプリンタ40側の督促キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)がメッセージ付督促データをも督促キッチン伝票47Bに印字可能に形成されているので、督促を受ける時点まで未登録であったメニューを知ることができるから、その督促ランクを高くしたり、事後的ではあるもののそのメニューについての追加登録を早急に行える。

【0088】また、督促回数記憶制御手段(31, 32)を設け、ハンディターミナル10から受信した督促宣言の回数(N)をメモリ(33M)に累積記憶可能に

形成されているので、何時でも督促状況を督促回数として表示や印字により知ることができる。したがって、業務改善や適正人員配置等の判断を具体的に行え得る。

【0089】また、督促ファイル33UFと督促データ記憶制御手段(31, 32)とを設け、督促データを記憶保持可能とされているので、この点からも督促状況をより具体的に知ることができる。

【0090】また、キッチンプリンタ40側に、督促追加メニュー入力手段(451)と督促追加キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)と第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段(41, 42)とを設け、未登録であった督促メニューについてキッチンプリンタ40側で督促追加登録を実行可能かつその内容をステーション30へ送信可能に形成されているので、督促された未登録メニューについてより迅速かつ正確に対処することができる。

【0091】また、督促キッチン伝票47Bに印字される未登録メッセージが“このメニューはオーダーされていません。”の他に、“入力もれの場合には、追加登録操作を行って下さい。”も印字されるので、取扱いが一段と容易であり早急な追加登録ができる。

【0092】また、ステーション30側に督促追加登録制御手段(31, 32)を設け、キッチンプリンタ40から受信した督促追加オーダーデータについてオーダーファイル33OFの当該テーブル番号(伝票番号)の登録エリアに督促メニューの追加登録を行えるように形成されているので、オーダーファイル33OFの記憶内容の整合性、正確性を担保できる。

【0093】また、ステーション30に第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段(31, 32)を設け、督促追加オーダーデータをカスタマープリンタ50へ送信可能に形成しかつカスタマープリンタ50で督促追加カスタマー伝票を印字・発行可能に形成されているので、会計についても支障を来さない。つまり、通常のカスタマー伝票57とともに一括的にかつ円滑に会計できる。

【0094】さらに、会計機を形成する電子キャッシュレジスタ60において精算レポートの発行の際に督促回数を印字出力可能に形成されているので、日毎の督促状態を必ず知ることができる。

【0095】(第2の実施形態)この第2の実施形態は、第1の実施形態がメニューを特定して督促確認可能に形成されているのに対し、テーブル101を特定して督促確認可能に形成してある。

【0096】したがって、第1の実施形態の場合と基本的構成・機能が同じであるが、第1の実施形態におけるハンディターミナル10内の督促メニュー入力手段(141)および第1の督促データ送信制御手段(11, 12)に対応するものとしてさらに督促テーブル番号入力手段(14T)および第1のテーブル別督促データ送信

制御手段(11, 12)を設けるとともに、ステーション30側に第2の督促データ送信制御手段(31, 32)に対応するものとしてさらに第2のテーブル別督促データ送信制御手段(31, 32)を設け、かつキッチンプリンタ40側に督促キッチン伝票印字発行制御手段(40, 41)に対応するものとしてさらにテーブル別督促キッチン伝票印字発行制御手段(41, 42)を設けてある。

【0097】かくして、ハンディターミナル10においては、図3のST10～ST13の後にテーブル番号を入力(ST16のYES)すれば、督促メニューの入力(ST17)はしなくともよい。

【0098】また、ステーション30においては、図5のST34の当該メニューをカッコ書きした当該テーブル番号と読替えればよい。但し、登録禁止制御手段(31, 32)、督促追加登録制御手段(31, 32)等は、メニューを特定しないので作動しない。

【0099】さらに、キッチンプリンタ40においては、図8(B2)に示す第1の実施形態における督促キッチン伝票47Bに代り、図12に示すテーブル別督促キッチン伝票47Cが印字発行(図7のST62)される。しかし、ST63～ST65は作動しない。

【0100】かかる構成の第2の実施形態によれば、例えばテーブル番号が例えば“1”のテーブル101に着席した顧客(例えば、5人グループ)からオーダーメニュー(例えば、会席コースY)の第2品目について督促を受けた場合には、督促宣言(図3のST10のYES)とテーブル番号の入力(ST16のYES)とをすれば、キッチン40側でテーブル別の督促状況を知ることができる。

【0101】しかして、この第2の実施形態によれば、テーブル別の督促に対する配膳早急化の迅速性と正確性を向上できかつ取扱いも非常に簡単である。

【0102】

【発明の効果】請求項1の発明によれば、ハンディターミナルを配膳の早急化を督促する旨の宣言を実行可能かつ督促するメニューを入力可能であるとともに督促データをステーションに送信可能に形成し、ステーションをハンディターミナルから受信した督促データに含まれるメニューについてはオーダーファイルへの登録を禁止可能かつ督促データをキッチンプリンタへ送信可能に形成し、かつキッチンプリンタをステーションから受信した督促データに基き督促キッチン伝票を印字発行可能に形成されているので、ハンディターミナル側でメニューを特定しつつ督促の旨を入力すれば、キッチンプリンタ側でその督促を迅速かつ正確に確認することができるとともにオーダーファイルの登録内容も正確に担保できる。

【0103】また、請求項2の発明によれば、督促宣言手段と督促メニュー入力手段と第1の督促データ送信制御手段とを設け、ステーションにハンディターミナルか

21

ら受信した督促データに含まれるメニューについては登録禁止制御手段と第2の督促データ送信制御手段とを設け、かつ督促キッチン伝票印字発行制御手段を設け、ハンディターミナルにおいてメニューを特定した督促宣言を実行することによりキッチンプリンタ側でそのメニューの督促を確認可能に形成されているので、請求項1の発明の場合と同様な効果を奏し得る他、さらに督促を受けたその場で督促宣言手段を用いた宣言と督促メニュー入力手段を用いた督促メニューの入力をすればよいから、一段と迅速性と正確性が向上し取扱いも非常に簡単である。

【0104】また、請求項3の発明によれば、督促宣言手段が督促ランクをも宣言入力可能とされかつ督促データに宣言入力された督促ランクもが含まれるものとされているので、請求項2の発明の場合と同様な効果を奏し得る他、さらに相当時間が経過したと思われる顧客からの督促やグループ内の1人の特に遅いメニューについての督促については督促ランクを例えば特急督促として優先化できるから運用上の適用性を拡大できる。

【0105】また、請求項4の発明によれば、ステーションにハンディターミナルから受信した督促宣言の回数をメモリに累積記憶する督促回数記憶制御手段が設けられているので、請求項2および請求項3の発明の場合と同様な効果を奏し得る他、さらに業務改善や適正人員配置等の判断を具体的に行える。

【0106】また、請求項5の発明によれば、既登録判別手段と未登録メッセージ読出制御手段とメッセージ付督促データ作成手段とを設け、かつ第2の督促データ送信制御手段がメッセージ付督促データをもキッチンプリンタへ送信可能に形成されるとともに督促キッチン伝票印字発行制御手段をメッセージ付督促データに基く督促キッチン伝票をも印字発行可能に形成されているので、請求項2から請求項4までの発明の場合と同様な効果を奏し得る他、さらにメニュー入力のもれや失念に対しても速やかな対処ができかつ督促メニューを早急に配膳し得る。

【0107】さらに、請求項6の発明によれば、督促追加メニュー入力手段と督促追加キッチン伝票印字発行制御手段と第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段とを設け、督促追加登録制御手段と第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段とを設け、かつカスタマープリンタをステーションから受信した督促追加オーダーデータについての督促追加カスタマー伝票をも印字発行可能に形成し、ハンディターミナルで督促宣言したメニューが未登録の場合にはキッチンプリンタで当該オーダーメニューを入力可能に形成されているので、請求項5の発明の場合と同様な効果を奏し得る他、さらに、督促された未登録メニューについてより迅速かつ正確に対処できる。

【0108】さらにまた、請求項7の発明によれば、督

22

促宣言手段と督促テーブル番号入力手段と第1のテーブル別督促データ送信制御手段とを設け、ステーションに受信したテーブル別督促データをキッチンプリンタへ送信する第2のテーブル別督促データ送信制御手段を設け、かつキッチンプリンタにステーションから受信したテーブル別督促データに基きテーブル別督促キッチン伝票を発行させるテーブル別督促キッチン伝票印字発行制御手段を設け、ハンディターミナルにおいてテーブルを特定した督促宣言を実行することによりキッチンプリンタ側でそのテーブルに関するメニューの督促を確認可能に形成されているので、督促を受けたその場で督促宣言手段を用いた宣言と督促テーブル番号入力手段を用いた督促テーブル番号の入力をすればよいから、テーブル別の督促に対する配膳早急化の迅速性と正確性が向上し取扱いも非常に簡単である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態を示す全体構成図である。

【図2】同じく、ステーション内の督促ファイルを説明するための図である。

【図3】同じく、ハンディターミナル側の動作を説明するためのフローチャートである。

【図4】同じく、ステーションへの無線送信用の伝文を説明するための図である。

【図5】同じく、ステーション側の動作を説明するためのフローチャート(1)である。

【図6】同じく、ステーション側の動作を説明するためのフローチャート(2)である。

【図7】同じく、キッチンプリンタ側の動作を説明するためのフローチャートである。

【図8】同じく、督促キッチン伝票等を説明するための図である。

【図9】同じく、督促追加キッチン伝票を説明するための図である。

【図10】同じく、会計機側の動作を説明するためのフローチャートである。

【図11】同じく、督促回数の印字出力例を示す図である。

【図12】本発明の第2の実施形態におけるテーブル別督促キッチン伝票を説明するための図である。

【図13】従来例とその問題点を説明するための図である。

【符号の説明】

10 ハンディターミナル

11 CPU(第1の督促データ送信制御手段、第1のテーブル別督促データ送信制御手段)

12 ROM(第1の督促データ送信制御手段、第1のテーブル別督促データ送信制御手段)

13 RAM

13T オーダーテーブル

- 14 キーパネル
 14 I メニューキー群 (督促メニュー入力手段)
 14 T テーブル番号キー (督促テーブル番号入力手段)
 14 F 転送キー
 14 N 伝票番号キー
 14 U 宣言キー (督促宣言手段)
 14 L ランクキー (督促宣言手段)
 30 ステーション
 31 CPU (登録禁止制御手段、第2の督促データ送信制御手段、督促回数記憶制御手段、既登録判別手段、未登録メッセージ読出制御手段、メッセージ付督促データ作成手段、督促追加登録制御手段、第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段、第2のテーブル別督促データ送信制御手段)
 32 ROM (登録禁止制御手段、第2の督促データ送信制御手段、督促回数記憶制御手段、既登録判別手段、未登録メッセージ読出制御手段、メッセージ付督促データ作成手段、督促追加登録制御手段、第2の督促追加オーダーデータ送信制御手段、第2のテーブル別督促データ送信制御手段)
 33 RAM
 33 OF オーダーファイル
 33 M 督促回数メモリ (メモリ)
 33 UF 督促ファイル
 40 キッチンプリンタ
 41 CPU (督促キッチン伝票印字発行制御手段、督

- 促追加キッチン伝票印字発行制御手段、第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段、テーブル別督促キッチン伝票印字発行制御手段)
 42 ROM (督促キッチン伝票印字発行制御手段、督促追加キッチン伝票印字発行制御手段、第1の督促追加オーダーデータ送信制御手段、テーブル別督促キッチン伝票印字発行制御手段)
 44 キーボード
 44 I メニューキー群 (督促追加メニュー入力手段)
 46 表示部
 47 印字部
 47 A キッチン伝票
 47 B 督促キッチン伝票
 47 C 督促追加キッチン伝票
 47 D テーブル別督促キッチン伝票
 50 カスタマープリンタ
 57 カスタマー伝票
 60 電子キャッシュレジスタ (会計機)
 61 CPU
 62 ROM
 63 R 売上ファイル
 64 キーボード
 64 T テーブル番号キー
 64 N 伝票番号キー
 64 RT 精算レポート発行要求キー
 68 プリンタ
 70 精算レポート

【図2】

33UF

督促番号	伝票番号	メニューコード	数量	督促フラグ

【図4】

テーブル番号	伝票番号	メニューコード	数量	フラグ
				0:通常 1:督促(通常) 2:督促(急) 3:督促(特急)

【図8】

(A1)

87

伝票番号=1 テーブル番号=1 人数=1	
コーヒー	1 300
小計	800
税	10
合計	810

(B1)

47A

伝票番号=1	テーブル番号=1
コーヒー	1

(B2)

47B

伝票番号=1	テーブル番号=1
(暫) (A) コーヒー	1

このメニューはオーダーされていません。
 入力もれの場合は、追加登録操作を行なって下さい。
 督促番号=0001

【図9】

47C

伝票番号=1	テーブル番号=1
コーヒー	1

"督促追加登録完了"

【図11】

70

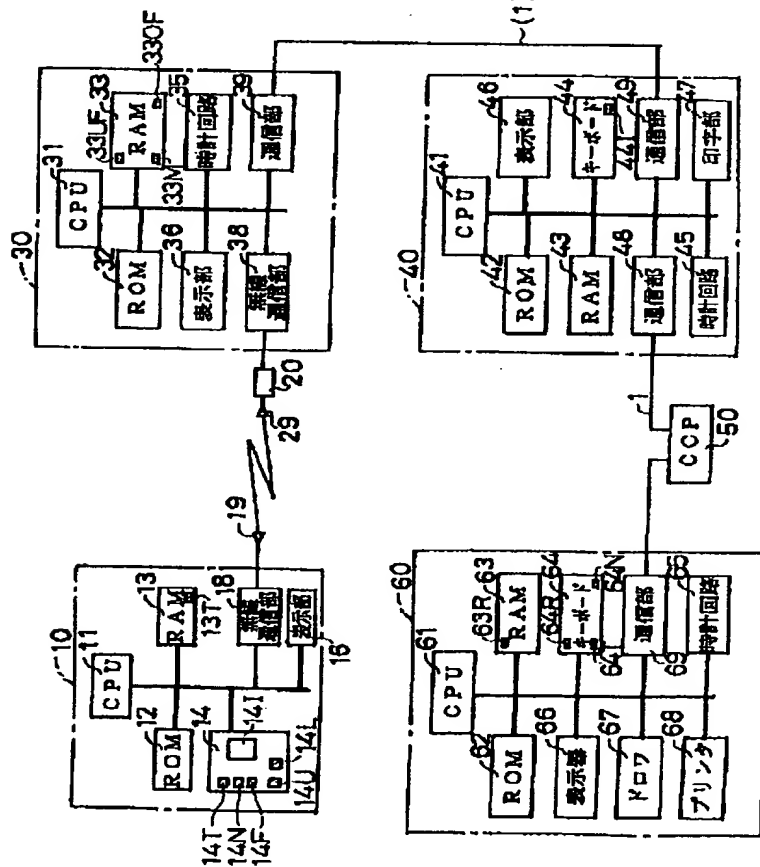
本日売上総額	¥ZZZ, ZZZ
消費税額	¥Z, ZZZ
督促回数	N回

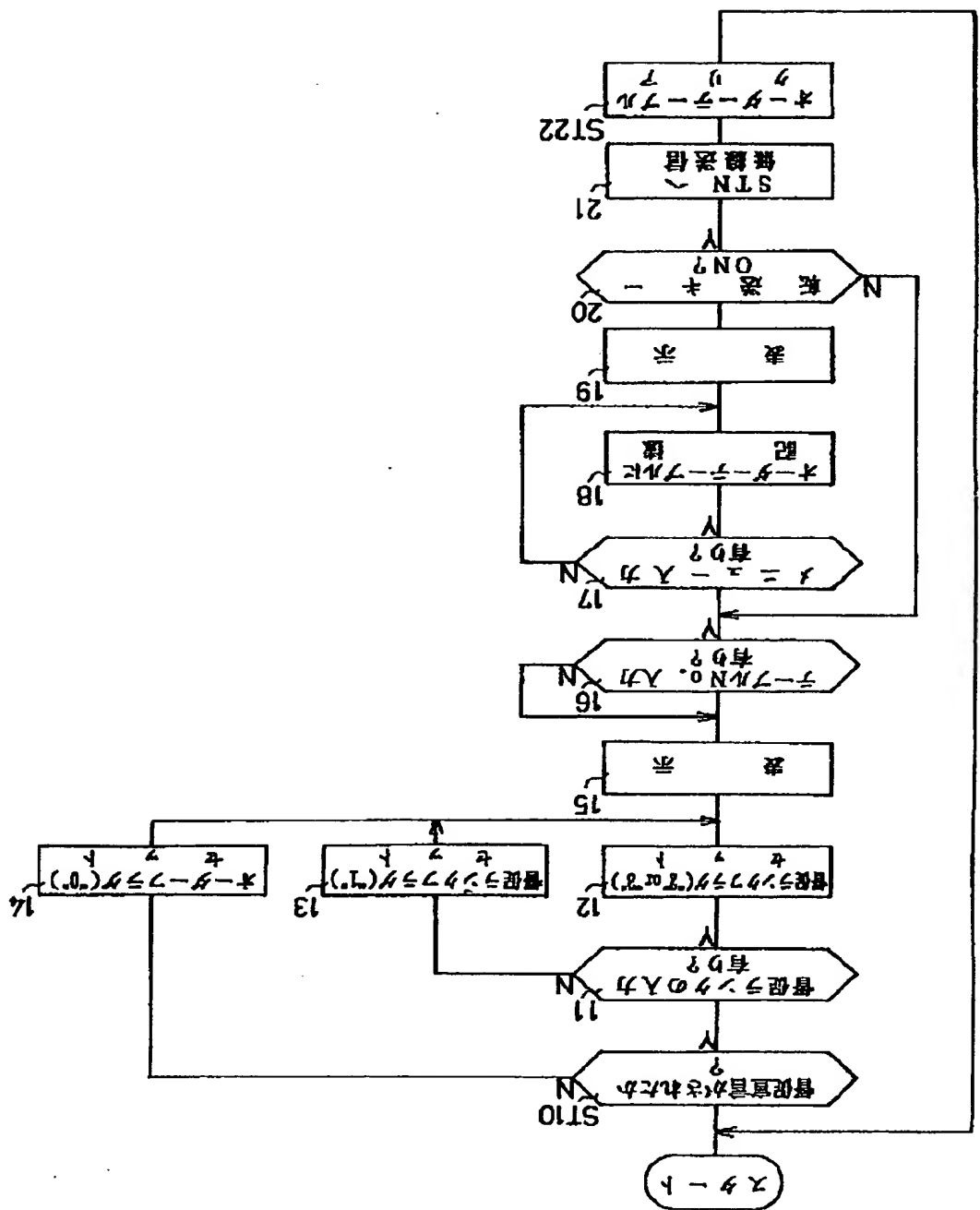
【図12】

47D

テーブル番号=1
このお客様から督促要求がありました。

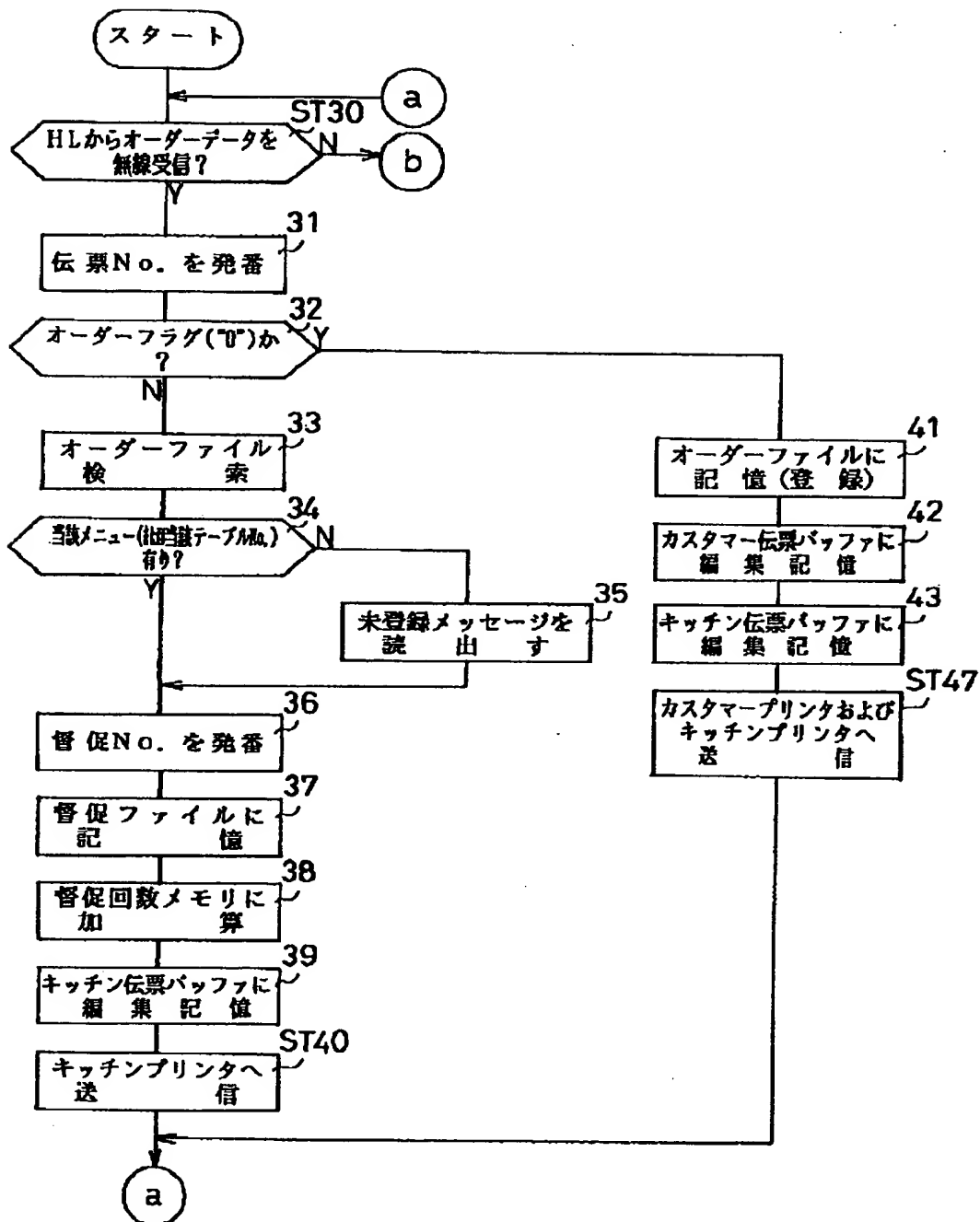
- 10 ハンディターミナル
- 11 CPU 第1の督促データ送信制御手段、
第1のデータ別督促データ送信制御手段
- 12 ROM 第1の督促データ送信制御手段
- 13 CPU 第1のデータ別督促データ送信制御手段
- 14I メニューキー群 (督促メニュー入力手段)
- 14T テーブル番号キー (督促メニュー入力手段)
- 14U 宣言キー (督促宣言手段)
- 14L タンタキー (督促変更手段)
- 30 エクシジョン
- 31 CPU (運転禁止制御手段、第2の督促データ送信制御手段、
督促回収状態制御手段、既読登録制御手段、
未読登録メッセージ検出制御手段)
メッセージ付督促データ作成手段、督促追加登録制御手段、
第2の督促追加データデータ送信制御手段、
第2のデータ別督促データ送信制御手段、
運転禁止制御手段、第2の督促データ送信制御手段、
督促回収状態制御手段、既読登録制御手段、
未読登録メッセージ検出制御手段
メッセージ付督促データ作成手段、督促追加登録制御手段
- 32 ROM 第2の督促追加データデータ送信制御手段、
第2のデータ別督促データ送信制御手段
- 33 OF オフファイル
- 40 キッチンプリンタ
- 41 CPU (督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促追加キッチン伝票印字実行制御手段、
第1の督促追加データデータ送信制御手段、
データ別督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促追加キッチン伝票印字実行制御手段、
第1の督促追加データデータ送信制御手段、
データ別督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促追加キッチン伝票印字実行制御手段、
第1の督促追加データデータ送信制御手段、
データ別督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促追加キッチン伝票印字実行制御手段)
- 42 ROM (督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促追加キッチン伝票印字実行制御手段、
第1の督促追加データデータ送信制御手段、
データ別督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促追加キッチン伝票印字実行制御手段、
第1の督促追加データデータ送信制御手段、
データ別督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促キッチン伝票印字実行制御手段、
督促追加キッチン伝票印字実行制御手段)
- 44I メニューキー群 (督促メニュー入力手段)
- 47A キッチン伝票
- 47B 督促キッチン伝票
- 47C 督促追加キッチン伝票
- 47D データ別督促キッチン伝票
- 60 電子キー別督促レジスタ (合計値)



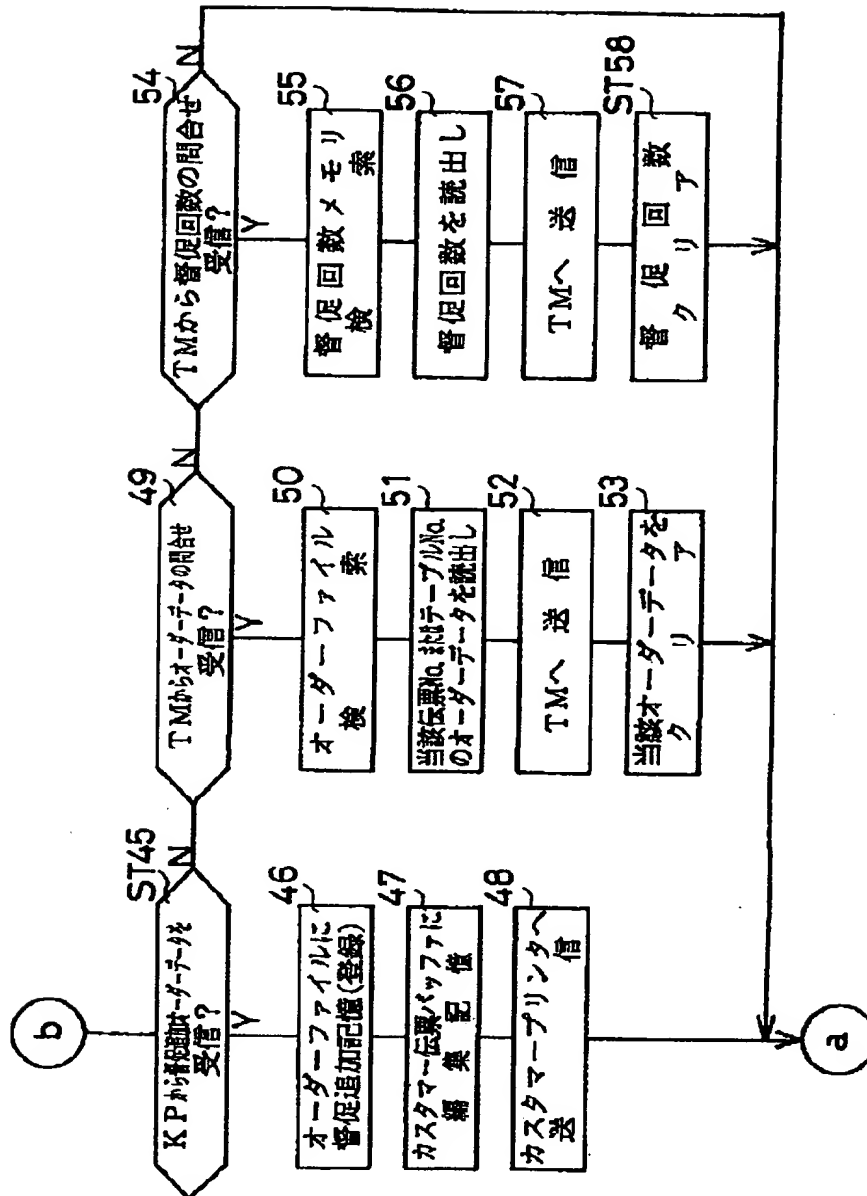


【図3】

【図5】



【図6】



```

graph TD
    Start([スタート]) --> ST60{STNからのデータ受信?}
    ST60 -- N --> ST60
    ST60 -- Y --> 61{督促データか?}
    61 -- Y --> 62[督促キッチン伝票を印字・発行]
    61 -- N --> ST66[キッチン伝票を印字・発行]
    62 --> 63{督促追加メニューの入力有り?}
    63 -- N --> ST60
    63 -- Y --> 64[督促追加キッチン伝票を印字・発行]
    64 --> ST65[督促追加オーダーデータをSTNへ送信]
    ST65 --> ST60

```

[illegible]

【図10】

